

## ESPAÇO GEOGRÁFICO URBANO E QUESTÕES AMBIENTAIS DE PRESERVAÇÃO: BODOQUENA/MS

Francelina Maria de Carvalho  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS  
francegeografia@hotmail.com

Andréia dos Santos Caetano  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS  
deia\_kaetano@hotmail.com

Valter Guimarães  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS  
vgeovalter@gmail.com

### EIXO TEMÁTICO: GEOMORFOLOGIA E COTIDIANO

#### RESUMO

Os problemas sócio-ambientais derivados da inadequada ocupação humana podem ser notados com frequência tanto nos grandes centros urbanos como também nas cidades de pequeno porte que na maioria das vezes carecem de infra-estrutura urbana adequada. Como se pretende mostrar no presente trabalho, o recém emancipado município de Bodoquena/MS, que apesar de recém emancipado e contar com uma população de 7.985 habitantes (Censo IBGE 2007), já apresenta tal problemática em sua sede, com ocupações na encosta de morro e ao longo da margem de córrego. De acordo com a Lei Federal 4.771/65, "*as florestas e demais formas de vegetação natural*", considera-se de preservação permanente, em seu artigo segundo "faixas marginais de trinta metros para os cursos d'água de menos de dez metros de largura; como também nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45°, equivalente a 100% na linha de maior declive". As questões de ordem ambiental e "litigiosa" entre o poder público e os habitantes dos espaços ao longo das faixas marginais do canal do córrego João Augusto, bem como na base das encostas do Morro Verde, tidos espaços naturais perante a citada lei permitiram o desenvolvimento desse trabalho, produzindo-se o levantamento das informações, reconhecimentos a campo a análise e interpretação da problemática, cujas considerações finais indicaram sugerir entendimentos diferenciados quanto à necessidade de desocupação daqueles espaços, sendo oferecidas sugestões reflexivas dentro de uma abordagem ambiental atualmente tratada pelos propósitos da Geografia Física.

**Palavras Chaves:** espaço geográfico – ambientes urbanos – preservação ambiental

#### ABSTRACT

Socio-environmental problems arising from inadequate human occupation may be noticed frequently both in major urban centers but also in small towns that most often lack adequate urban infrastructure. As if you want to show in this work, the emancipated municipality of Bodoquena/MS, which although emancipated and having a population of 7,985 inhabitants (2007 IBGE Census), will already have such problematic in its headquarters, with occupations on the slope of the Hill and along the banks of the stream. According to Federal Law 65/4,771, "forests and other forms of natural vegetation", it is considered permanent preservation, in his article the second "marginal bands thirty feet to the water courses of less than ten meters wide; but also on the slopes or parts thereof, with slopes exceeding 45°, equivalent to 100% in the line of maximum gradient ". Environmental issues and "dispute" between the public authorities and the inhabitants of the spaces along the stream channel marginal tracks John Augustus, as well as at the base of the slopes of the Hill green, taken before the aforesaid natural spaces Act enabled the development of this work, producing the removal of information, analysis and recognitions the field of interpretation problems, whose final considerations indicated suggest differentiated understandings regarding the need for evacuation of those spaces, reflective suggestions being offered within an environmental approach currently treated for purposes of physical geography.

**Keywords:** geographic space – urban environments – environmental preservation

## INTRODUÇÃO

Embora no Brasil a constituição teorize sobre a igualdade da cidadania, a conformação social, além da composição em classes, inclui uma massa considerável de população “desclassificada”, desclassificação social decorrente de sua extrema miséria, falta de terra, de teto, saúde, educação, etc, conforme destaca Monteiro (2002-391). A habitação, por exemplo, é uma necessidade restrita para grande parte da população: uma parcela enorme não tem acesso, ou seja, não possui renda para pagar aluguel de uma habitação decente e, muito menos para comprar um imóvel (SILVA, 2003, P.30).

São problemas assim que levam grande parte da população a habitar planícies de inundação, encostas de morros e margens de rios, lugares onde as condições topológicas não são adequadas a ocupação humana e muito menos ao que diz respeito às formas de preservação ambiental, acarretando com isso os graves problemas sócio-ambientais presentes no meio urbano.

No espaço urbano da sede do município de Bodoquena/MS (figura 01), duas pequenas faixas foram ocupadas em situações diferenciadas: uma ao longo das margens do córrego João Augusto e a outra na base das encostas do Morro Verde. A primeira ocorreu quando ainda Bodoquena era apenas uma sede do Distrito Arnaldo Estevão de Figueiredo (*Campão*), de acordo com Teixeira (1986, 19) e, nas encostas, após a emancipação do município de Miranda, esta última fruto dos descontroles da nova reorganização do espaço urbano.

## OBJETIVOS

De modo geral o presente trabalho teve como objetivo analisar a preocupação da ciência geográfica com as questões ambientais onde a natureza e o homem disputam modelos de organização do espaço. Especificamente este trabalho procurou levantar informações bibliográficas relacionadas às questões ambientais urbanas, além de levantar dados de ambientes urbanos frente aos aspectos da ocupação territorial. Objetivou-se também em analisar e correlacionar os levantamentos diante dos problemas apresentados em áreas espaciais da sede do município de Bodoquena e assim contribuir na busca de soluções para os problemas diagnosticados.

## MATERIAL E MÉTODO

Para a realização deste trabalho, inicialmente foi feita uma pesquisa de revisão bibliográfica utilizando-se livros, artigos e Trabalhos de Conclusão de Curso que fazem parte do acervo bibliotecário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; pautou-se nas leis em torno do tema de estudo, de informações e documentação obtidas através de órgãos públicos do município, além de consultas a documentos online.

A pesquisa a campo foi baseada em observações, registros fotográficos e diálogo informal com os moradores das áreas pesquisadas.

De acordo com os registros e informações levantadas, pode-se analisar e correlacionar as áreas de estudo levando em consideração o modelo de ocupação de ambas e buscando contribuir com soluções para os problemas apontados.

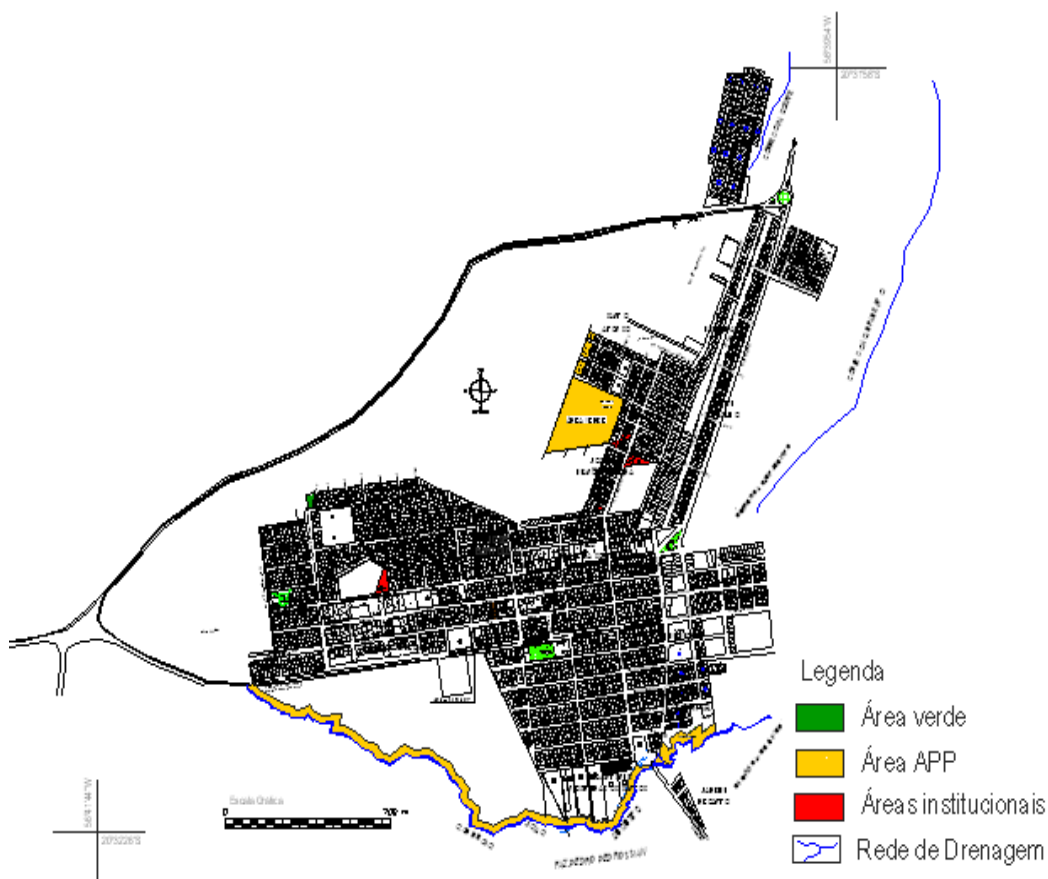


Figura 01 – Espaço urbano da sede do município de Bodoquena/MS  
Fonte: Pref. Municipal de Bodoquena. Org.p/Silva, 2011.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente, chamar à atenção da participação da ciência geomorfológica contribuído no entendimento do contexto ambiental voltado a proteção de espaços naturais inserido em meio urbano e expansão. Praticamente em todo o município de Bodoquena o relevo é constituído de elevações serranas falhadas e dobradas, com elevações mais representativas distanciadas do espaço urbano de sua sede. A dominância de estruturas calcárias da Formação Bocaína, retrata a topografia suave ondulada da sede do município, com destino da movimentação dos sedimentos predominantemente em direção ao canal do rio Betione. Sobre este substrato geológico instalam-se a estrutura fluvial da rede de drenagem da bacia do Córrego João Augusto, bem como a formação residual do Morro Verde.

De acordo com a resolução do CONAMA 302 de 20 de março de 2002, as Áreas de Preservação Permanente tem a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade

geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo assegurar o bem estar das populações humanas.

### 1- A questão das ocupações marginais urbanas ao longo do Córrego João Augusto:

A preservação dos recursos hídricos, assim como qualquer outra necessidade de preservação ambiental é de extrema importância principalmente nos dias atuais em que a sociedade cada vez mais capitalista vem consumindo o meio ambiente em total desarmonia. Em resposta disso deparamos com alterações climáticas, extinção de biomas e recursos hídricos, além das catástrofes naturais aceleradas pela ação antrópica.

A mata ciliar existente precisa ser mantida e em grande parte recuperada para que possa ser evitados problemas como erosão e assoreamento do curso d'água. Além do problema como a retirada da cobertura vegetal do entorno da bacia, pesquisas e estudos realizados por Neto, Guimarães e Santos (2007), na área, mostram que essa ocupação tem alterado a qualidade da água. As ocupações próximas ao Córrego João Augusto são muito antigas, mesmo antes de o Município ter sido emancipado. No livro "BODOQUENA, Luta e Gloria de um Povo" de Aristides João Teixeira (escritor, professor e morador do antigo Campão) essa afirmação ganha verdade quando o autor faz o seguinte relato: "DESTISIRA, ao chegar a Campão, montou um bolicho (mercado) de secos e molhados próximo à margem esquerda do Córrego João Augusto..." (TEIXEIRA, 1986, P.19).

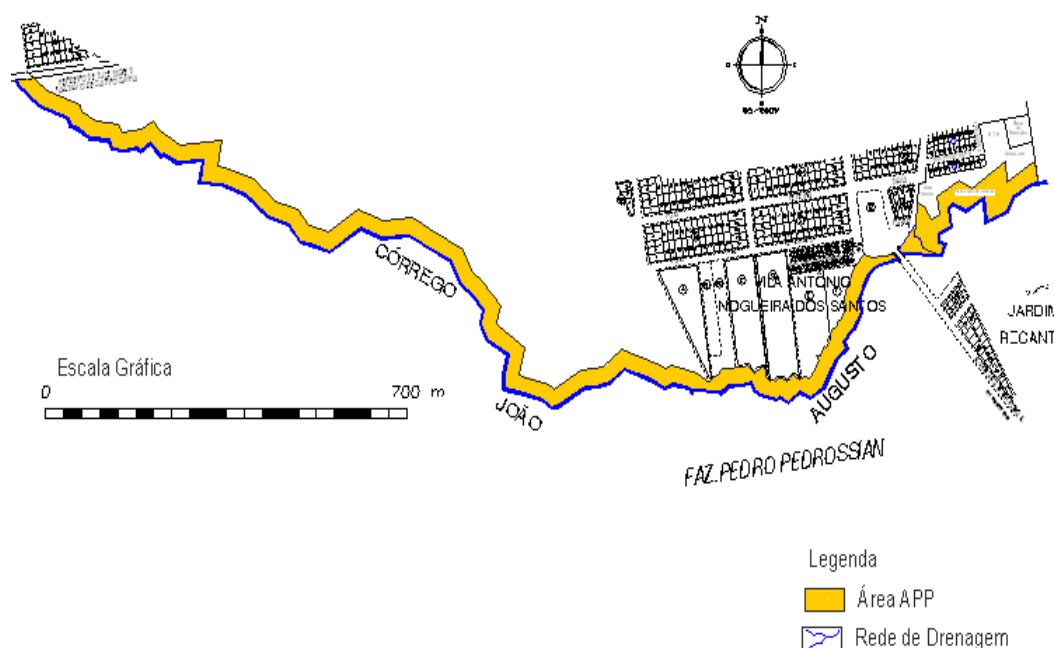


Fig. 02 – Área de Estudo ao longo do trecho urbano do canal fluvial do córrego João Augusto.  
Fonte: Pref. Municipal de Bodoquena. Org.p/ Silva, 2011.

Algumas poucas famílias buscaram as proximidades deste Córrego como forma de sobrevivência. Utilizavam a água para consumo doméstico e para molhar hortaliças, e desta maneira foram pouco a pouco povoando tais proximidades. Atualmente no município, as áreas que ocupam as

proximidades com o canal do Córrego João Augusto estão localizadas no bairro Jardim Recanto à margem direita deste, e na Vila Nogueira à margem esquerda do córrego. Além de considerar algumas residências localizadas no final da Rua Alcides Pereira da Silva, também muito próximas da margem esquerda do Córrego.

Informações obtidas através de consulta a documentos fornecidos pela Câmara Municipal mostram que parte da área onde posteriormente seria o loteamento Vila Nogueira fora comprado com o objetivo de se implantar um matadouro público no lugar, de acordo com o Projeto de Lei Municipal nº 53, de 31 de março de 1986, o que não ocorreu.

Mais tarde, mais precisamente no ano de 1990, a Prefeitura adquire mais uma porção da área e denomina de loteamento Vila Antonio Nogueira dos Santos, de acordo com o projeto de Lei Municipal nº 124/90:

Art. 1- Fica o poder Executivo Municipal, autorizado a efetuar a doação de uma área de terreno urbano, de propriedade do Município de Bodoquena, parcelada em 48 (quarenta e oito) lotes de vários tamanhos, com as seguintes confrontações:

AO NORTE- com a Rua 7 de Setembro, na distância de 138 m;

AO SUL- com área remanescente das chácaras 06 e 07, na distância 130 m;

AO LESTE- com o córrego João Augusto ( parte) e chácara nº 08, na distância de 53,86 m;

À OESTE- com a chácara nº 05 na distancia de 50 m.

Ainda no mesmo ano e na mesma gestão, a Prefeitura adquire mais uma porção de terras, agora situadas no sentido da Estrada Betione, num total de 10.353 m<sup>2</sup>, no qual o proprietário já teria desmembrado de outra área e loteada em duas quadras de lotes de diversos tamanhos (Protocolo 345/90 de 16 de outubro de 1990), onde, atualmente é conhecido como Bairro Jardim Recanto.

A Vila Nogueira e o Bairro Jardim Recanto são um resultado de loteamentos públicos, originados de uma falta de planejamento urbano, de infra-estrutura e de controle do poder público municipal. Principalmente no que diz respeito ao loteamento Vila Nogueira.

A área onde foi aprovado o loteamento Vila Nogueira, já apresentava anteriormente problemas de alagamento em épocas do ano onde os índices de pluviosidade são mais elevados, devido à declividade do terreno e sua proximidade com o córrego. Isso ocorre pelo fato do município não possuir redes de captação de águas pluviais, fazendo com que grande parte da água que escoar da área mais alta da cidade destine-se ao canal do Córrego. Por esses motivos a criação do loteamento Vila Nogueira entra em contradição em dois pontos com a Lei municipal nº 59, de 18 de agosto de 1986, que dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano no município de Bodoquena- MS: “*art. 3º Parágrafo único – Não será permitido o parcelamento do solo: I – em terrenos alagadiços e sujeito a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas; V – em área de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição prejudique a saúde, segurança e o bem-estar da população*”.

Assim, a Câmara Municipal aprovou um loteamento impróprio à habitação, sem que se tomassem anteriormente as medidas cabíveis para atender a lei acima citada e sem que as famílias que ali fossem residir pudessem exigir soluções de engenharia adequadas à edificação, devido ao pouco acesso à informação. Entende-se que não houve uma previsão para a geração de problemas sócio-ambientais futuros, dos quais um deles (espacialidade de preservação) já pode ser notado com bastante relevância nos dias atuais.

## 2) A questão da ocupação da base das encostas do Morro Verde:

O Morro Verde é considerado como uma área de preservação ambiental, localizada na divisa do limite com o perímetro urbano do município. Esta área faz limites com o bairro Santo Afonso. Este bairro é um dos mais recém criados na sede, reflexo da necessidade de uma expansão urbana pós emancipação.

Acredita-se que a partir da ocupação deste bairro, geraram-se interesses na ocupação da base das encostas do Morro Verde, talvez atraídos pela infra-estrutura básica fornecida ao bairro Santo Afonso. Daquela nova situação começaram então a construção de moradias nas encostas, significando invasão de Área de Preservação Permanente.

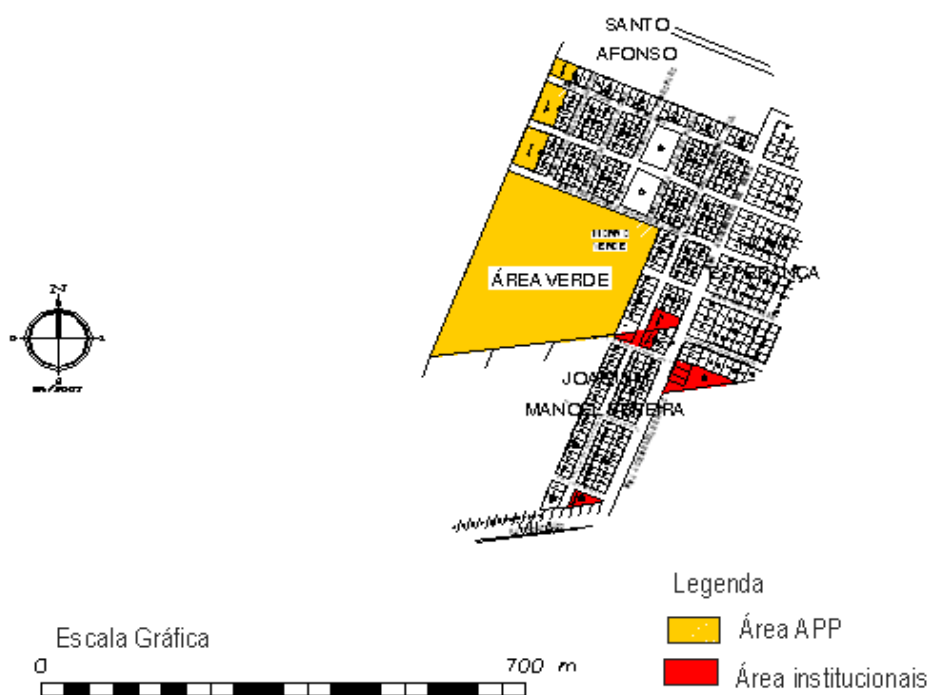


Fig. 03 – Região do Morro Verde na área urbana da sede do município de Bodoquena/MS  
Fonte: Pref. Municipal de Bodoquena. Org. p/ Silva 2011.

A maioria das habitações dos invasores no Morro Verde é de baixo padrão construtivo, cujo espaço ocupado (terreno/casa) se traduz pela perda da vegetação natural, onde parte da madeira retirada foi inclusive aproveitada em alguma benfeitoria local pelos moradores. O processo de ocupação da base das encostas se deu de forma desordenada, onde os moradores foram invadindo e se instalando na área sem qualquer autorização do poder público municipal.

## 3) A problemática diante da tentativa de regularização:



Os espaços urbanos, objetos de estudos, permitem considerar o interesse do poder público municipal em promover a desocupação daqueles espaços e que, para tanto, compromete-se a oferecer novas habitações em área conhecida como Bairro Nova Bodoquena, cujas construções avançam em ritmo acelerado.

No caso das áreas que margeiam o córrego João Augusto, enfatiza-se que se tratam de espaços legalizados, onde os moradores obtiveram os lotes (fig. 04) através de doação da Prefeitura Municipal, daí que em caso de oficializada a desocupação, os moradores seriam prejudicados, razão até pela qual se sentem prejudicados e sinalizam resistência a tal ação.



Fig. 04 – Barranco marginal desprotegido, afetado por atividade erosiva, na margem direita do córrego João Augusto. Fonte: Pesquisa de Campo, 2011.

Por outro lado, a ocupação da base das encostas do Morro Verde, totalmente de forma ilegal, sem sombras de dúvida seria um bom negócio, pois não teriam muito a perder diante da inferioridade e irregularidades na estrutura de suas habitações (fig. 05).

Como ponto de reflexão, aqui considerado importante, ateu-se ao fato de que para os moradores que margeiam o canal do córrego João Augusto, a localização urbana seria um dos pontos favoráveis à resistência para desocupação, enquanto que para os moradores da base das encostas do Morro Verde, a distância do centro urbano bem como a precariedade da infra estrutura das habitações soma-se como pontos favoráveis ao poder público na definição de critérios para a tomada de decisões conciliadoras e ou definitivas.



Fig. 05 –  
Habitação  
construída na  
base da  
encosta do  
Morro Verde.

Fonte: Pesquisa de Campo, 2011.

## CONCLUSÃO

As áreas de preservação permanente são consideradas de extrema importância para a preservação do meio ambiente e garantia de qualidade de vida dos seres humanos, mas ressalta-se que mesmo vigorando a mais de quatro décadas, não são respeitadas, neste meio urbano, principalmente pelo poder público, que a uns autorizou e a outros não comungou.

A política de recuperação dos espaços marginais ao longo do canal do córrego João Augusto poderia ser mantida em harmonia com o Meio, sem necessidade da remoção dos moradores, desde que medidas de recomposição da vegetação nos espaços marginais degradados sejam praticadas em comum acordo entre o poder público e os moradores, criando-se efetivamente uma mudança de hábitos voltada para a harmonia do proteger, melhorando a qualidade de vida dos envolvidos.

Na base das encostas do Morro Verde, a realidade ambiental e ocupacional indica a política de preservação, exigindo-se a remoção dos moradores para o novo conjunto habitacional em vias de conclusão. Permitir-se-á então a imediata transformação daquele cenário com a retirada das habitações e prévio isolamento como tempo necessário à recuperação da cobertura vegetal.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BODOQUENA - MS. Lei Municipal nº 59, de 18 de agosto de 1986. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano no Município de Bodoquena – MS. **Prefeitura Municipal de Bodoquena – Gabinete do Prefeito**, Bodoquena, MS, 18 ago. 1986.

BODOQUENA – MS. Projeto de Lei nº 124/90. Dispõe sobre doação de terrenos urbano, **Prefeitura Municipal de Bodoquena – Gabinete do Prefeito**, Bodoquena, MS, 01 jun. 1990.

BODOQUENA – MS. Protocolo nº 345/90. Alvará de execução de Loteamento. Bodoquena, MS 18 set. 1990.

BODOQUENA – MS. Lei nº 257, de 26 de junho de 1996. Dispõe sobre a ampliação do Perímetro Urbano do Município de Bodoquena – MS. **Prefeitura Municipal de Bodoquena – Estado de Mato Grosso do Sul**, Bodoquena, MS, 26 jun. 1996.

BODOQUENA- MS. SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, Bodoquena – MS, 2011.

BRASIL. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Institui o novo Código Florestal. **Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, DF, 15 set. 1965. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm)>. Acesso em: 27 ago. 2011.

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências. **Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, DF, 19 dez. 1979. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 01 set. 2011.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição federal. **Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos**, Brasília, DF, 10 jul. 2001. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 01 set. 2011.

BITOUN, J. O. O embate entre as questões ambientais e sociais no urbano. In: CARLOS, A. F. A; LEMOS, A. I. G. (Orgs.). **Dilemas Urbanos**. Novas abordagens sobre a cidade. São Paulo: Contexto, 2003. P. 299 – 307.

GUIMARÃES, V; NETO, J. C. A; SANOS, R. M dos. **Uso do solo e os problemas ambientais urbanos da cidade de Bodoquena-MS**. *Fórum ambiental da Alta Paulista*, volume III. 2007. Disponível em: <[http://www.amigosdanatureza.org.br/noticias/358/trabalhos/248\\_Bodoq.pdf](http://www.amigosdanatureza.org.br/noticias/358/trabalhos/248_Bodoq.pdf)>. Acesso em: 04 ago. 2011.

Informações referentes ao município de Bodoquena. Disponível em: <<http://www.bodoquena.ms.gov.br>>. Acesso em: 03 nov. 2011.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo. **A interação homem-natureza no futuro da cidade**. In: BECKER, B. K; CHRISTOFOLETTI, A; DAVIDOVICH, F. R; GEIGER, P. P. (Orgs.). **Geografia e Meio Ambiente no Brasil**. 3ª Ed. São Paulo: Hucitec, 2002. P.371 - 395.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BODOQUENA. **Planta do Perímetro Urbano do Município de Bodoquena – MS**. Departamento de Planejamento e Coordenação. Bodoquena – MS, 2011.

Resolução do CONAMA nº 302, de 20 de março de 2002. Disponível em:<[http://WWW.ambiente.sp.gov.br/legislação/estadual/resoluções/2002\\_Res\\_CONAMA\\_302.pdf](http://WWW.ambiente.sp.gov.br/legislação/estadual/resoluções/2002_Res_CONAMA_302.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2011.

SILVA, José Borzacchiello da. **Estatuto da cidade versus estatuto de cidade – Eis a questão.** In: CARLOS, A. F. A; LEMOS, A. I .G. (Orgs.). **Dilemas Urbanos.** Novas abordagens sobre a cidade. São Paulo: Contexto, 2003. P. 29 – 44.

SPÓSITO, M. E. B. **O embate entre as questões ambientais e sociais no urbano.** In: CARLOS, A. F. A; LEMOS, A. I. G. (Orgs.). **Dilemas Urbanos. Novas abordagens sobre a cidade.** São Paulo: Contexto, 2003. P. 295 – 298.

TEIXEIRA, J. A. **Bodoquena – Luta e Glória de um Povo.** 1ª impressão. Bonito, MS: Pena Branca, 1986.